

Velodyne CHT-10R



Jeden z dwóch najtańszych subwooferów, debiutującego na naszych łamach, specjalisty od niskiego basu – firmy Velodyne – to prawdziwie udana konstrukcja

Firma Velodyne, z siedzibą w Morgan Hill (Kalifornia), od lat uchodzi za jednego z najbardziej uznanych specjalistów od aktywnych głośników subniskotonowych. Seria CHT-R to propozycje najtańsze, różniące się wielkością (głośniki od 8 do 15 cali). CHT-10R jest drugą konstrukcją, licząc od dołu oferty. Wydaje się, że to właśnie ten model jest najlepiej dostosowany do polskich realiów.

BUDOWA

Czarna skrzynia o konwencjonalnych proporcjach i lekko zaokrąglonych krawędziach krywa rzadko spotykane rozwiązania. 10-calowy woofer z papierową membraną napędzaną przez 50-mm cewkę ma wentylowany układ magnetyczny średniej wielkości (masa – 1 kg). Obudowa jest wentylowana, przy czym zamiast konwencjonalnego okrągłego otworu zdecydowano się na szczelinę u dołu przedniej ścianki. W komplecie z subwooferem otrzymujemy pilota, co przy cenie 2400 zł stanowi swego rodzaju niespodziankę. Tym większą, że ma on funkcje niespotykane u konkurentów. Oferuje mianowicie możliwość wybrania jednej z czterech charakterystyk pracy subwoofera: Movie, Rock/Pop, Jazz/Classical i Game. Kolejność ta odpowiada spadającemu natężeniu niskiego basu. Różnice są podczas odsłuchu słyszalne, choć wcale nie drastyczne. Akurat takie, jak być powinny. Pilot pozwala też regulować głośność subwoofera (lub całkowicie go wyciszyć),



Velodyne nie ma automatycznego wyłącznika sieciowego ani typowego potencjometru

jak również „przesunąć go w fazie”. Prócz standardowych ustawień: 0° i 180°, wprowadzono dwa dodatkowe (pośrodku): 90° i 270°. Daje to możliwość bardziej precyzyjnego zintegrowania subwoofera z systemem głośnikowym. Oprócz tego dostępna jest bardzo przydatna funkcja Night Mode, limitująca maksymalny poziom wyjściowy. Wszystkie te zaawansowane funkcje kontroluje układ DSP. W tej klasie to ewenement. Jedną z funkcji procesora jest DLS (*Dynamic Limiting System*), która nie dopuszcza do przesterowania głośnika i wzmacniacza.

Sygnał wejściowy najlepiej doprowadzić poprzez jedno lub parę gniazd niskopoziomowych. Gałka regulująca częstotliwość filtra dolnoprzepustowego w swym skrajnym (maksymalnym) położeniu odłącza tenże filtr (Direct), zapewniając mniejszy poziom zniekształceń, jeśli sygnał pochodzi z wyjścia LFE w procesorze A/V. To bardzo cenna opcja, nie zawsze dostępna w subwooferach. 185-watowy wzmacniacz to konstrukcja konwencjonalna, zrealizowana na bazie pojedynczej pary tranzystorów C3519 / A1386. Rzadko spotykanym rozwiązaniem jest przełącznik częstotliwości filtra górnoprzepustowego (80/100 Hz). CHT-10R jest jedynym subwooferem w teście, obok JBL LSR4312SP, wyposażonym w filtrowane wyjście liniowe (para cinchów). Rozwiązanie to pozwala realnie myśleć o włączeniu CHT-10R w audiofilski tor odsłuchowy ze wzmacniaczem dzielonym lub integrą wyposażoną w rozłączalną sekcję przedwzmacniacza i końcówki mocy.

Zupełnie nie rozumiem, dlaczego producent nie wyposaża CHT-10R w kolce lub chociaż gumowe stopki. Dołączone w komplecie podkładki przydadzą się jedynie w wypadku ustawienia subwoofera na twardej podłodze. Jak pokazały odsłuchy, posadzenie subwoofera na dobrych stożkach (użyłem aluminiowych dołączanych do Avalonów Opus Ceramique) daje słyszalne korzyści. I jeszcze jedno. Velodyne ma jaskrawoniebieską lampkę w lewej dolnej części. Nie jest to tylko bajer, ale również sygnalizacja wybranej charakterystyki pracy, głośności, ustawienia fazy. Informacje są przekazywane alfabetem Morse'a. To oczywiście żart. Dioda błyska tyle razy, ile wynika z wprowadzonych ustawień. Wyświetlacz byłby o wiele wygodniejszy, ale nie przesadzajmy. Ten subwoofer i tak ma mnóstwo funkcji, a kosztuje 2400 zł.

BRZMIENIE

Na rynku znajdziemy wiele subwooferów, które przy odtwarzaniu ścieżek z filmów akcji zrobią na nas większe wrażenie. Subwooferów, które zapewniają potężniejszy niski bas. Co z tego, skoro przy odtwarzaniu muzyki dudnią i bucżą? Nie CHT-10R. To wyjątkowy subwoofer. Zarówno na tle grupy, jak i w ogóle. Zestawienie go nie zajęło mi wiele czasu, chociaż brak konwencjonalnego potencjometru głośności (zamiast niego są przyciski i brak jakiegokolwiek skali) początkowo wydawał mi się deprymujący. Migająca dioda sygnalizuje liczbą błysnięć, jak wysoka czułość została ustawiona. Optymalne efekty przy słuchaniu muzyki zapewniło ustawienie drugie – *Jazz/Classical*, w którym bas jest najslabszy, ale i najbardziej dokładny. Velodyne oferuje bas, jakiego nie powstydziłaby się niejedna kolumna high-end. Nie, nie upadłem na

Papierowa
membrana
z piankowym
resorem – stare,
sprawdzone
rozwiązanie



Pilot
z pamięciami
ustawień
i ustawianiem
fazy to rzadkość
w tej klasie

głowę. Twierdzą tak na podstawie odsłuchów czysto muzycznych w systemie złożonym m.in. z dużych trójdrożnych Zollerów Temptation. Bezpośrednie porównania dźwięku z włączonym i wyłączonym subwooferem (przy włączonym kolumny pracowały jako małe, odtwarzając zakres powyżej 110 Hz) ukazały, że bas jest czystszy, mniej rezonansowy niż z samych kolumn. W mojej dotychczasowej praktyce jest to sytuacja niemal bezprecedensowa. Oczywiście winne takiemu stanowi rzeczy jest pomieszczenie, w którym dla konkretnego położenia kolumn występują określone mody. Być może dzięki temu, że ustawienie subwoofera mogłem zoptymalizować dowolnie (ponad 2 metry od ścian), uzyskany efekt był tak dobry. Bez wątplenia

jednak jest tu wielka zasługa samego głośnika. Bas Velodyne jest twardy i precyzyjny. Największe wrażenie zrobił na mnie zupełny brak tej gumowatości, powłóczystości niskich tonów, znany z większości subów. CHT-10R brzmi czysto i precyzyjnie, także w górnych zakresach działania – tj. w okolicach 100 Hz. Wysokie ustawienie częstotliwości podziału (110-120 Hz) w amplitunerze nie rujnowało jakości niskich tonów. CHT-10R to najbardziej rytmiczny subwoofer, z jakim miałem do czynienia. Pewne zastrzeżenia można mieć do rozciągnięcia basu. Już przy 30 Hz czuć było wyraźny spadek. Tańszy JBL E250P ma na tym polu więcej do zaoferowania. Mimo to efekty niskotonowe z filmów katastroficznych są od-

OCENA	
Dystrybutor	Fast tel. 0 12 613 37 50 www.audiofast.pl
Ceny:	ok. 2400 zł (760 USD)
Barwa	9/10 Brzmienie niskich tonów ma sporo wyrafinowania typowego bardziej dla drogich zestawów głośnikowych niż subwooferów.
Rozciągnięcie pasma	8/10 Nieźbyt spektakularne, choć z pewnością nie słabe. Najniższa oktawa jedynie zaznaczona.
Rytmiczność	10/10 Wykop, dobre termo połączone ze świetną dynamiką. W tej materii nie ma chyba konkurentów.
Dynamika (LFE)	8/10 Swobodnie radzi sobie z głośnymi impulsami a układ DSP nie dopuszcza do przesterowania.
Wyposażenie	10/10 Na uznanie zasługują przełączane z pilota charakterystyki pracy oraz wyjścia liniowe filtrowane. Rewelacja!
Ocena łączna	8,80
KATEGORIA SPRZĘTU	B
AV	JAKOŚĆ/CENA

tworzane z całkowicie satysfakcjonującą swobodą. Mankamentem jest też hałasująca (szum turbulencyjny) szczelina basrefleksu, szczególnie w okolicach 30 Hz.

KONKLUZJA

CHT-10R to najlepszy muzycznie subwoofer spośród ponad 20 modeli, jakie miałem okazję testować w ciągu ostatnich 3 lat. Pod względem szybkości i barwy basu bije nawet 4-krotnie droższego Naima n-sub, Sonusa Fabera Gravis i kilka innych, tańszych konstrukcji. Miłośnicy wyłącznie wysokich poziomów SPL znajdą bardziej spektakularne konstrukcje, ale do słuchania muzyki w normalnych pomieszczeniach Velodyne nadaje się doskonale. Jest przy tym bardzo uniwersalny. ■